

The impact of language and literature learning through the integration of TEKMAN and the SuperCiber platform

El impacto del aprendizaje en lengua y literatura mediante la integración de TEKMAN y la plataforma SuperCiber

Autores:

Lcda. Cunalema-Masabanda, Doris Gisella
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR
Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educadores de Parvulos
Guayaquil - Ecuador

 dgcunalemam@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0009-3118-6665>

Lcda. Pincay-Parra, Alexandra Elizabeth
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR
Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Educación Primaria
Guayaquil - Ecuador

 aepincayp@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0006-4935-1161>

PhD. Rodriguez-Caballero, Giselle Aurelia
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR
Doctor en Ciencias Pedagógicas
Guayaquil - Ecuador

 garodriguezc@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-5368-6371>

Mgs Tapia-Coloma, Dario Alfonso
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR
Magister en Gerencia y Liderazgo Educacional
Guayaquil - Ecuador

 dario.tapiac@ug.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-9096-8925>

Fechas de recepción: 13-ENE-2025 aceptación: 13-FEB-2025 publicación: 15-MAR-2025

 <https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

El objetivo del artículo fue evaluar el impacto del aprendizaje en lengua y literatura mediante la integración de TEKMAN y la plataforma SuperCiber. La investigación adoptó un enfoque cualitativo y cuantitativo, a través de un diseño descriptivo de tipo transversal. La muestra estuvo conformada por 33 estudiantes y 1 docente del área de lengua y literatura perteneciente al 4to año de la escuela de Educación Básica “Esteban Cordero Borrero”, empleando como instrumentos una entrevista al docente y una prueba diagnóstica inicial y final a los estudiantes. Los resultados sugieren que los estudiantes presentaron dificultades en su proceso de aprendizaje durante sus clases tradicionales y posterior a la aplicación de las estrategias planteadas en la propuesta se pudo notar que el 85% de los alumnos mejoraron considerablemente sus calificaciones y sus habilidades en el área de lengua y literatura. Con base en los resultados obtenidos se pudo apreciar que la propuesta para la aplicación de las estrategias educativas de la plataforma digital SuperCiber en el área de lengua y literatura, mejoraron la comprensión lectora, el léxico, la gramática y la ortografía, así como también la capacidad de análisis y comprensión de los temas de estudio y sus habilidades interpersonales. Se pudo apreciar un ambiente con más dinamismo por parte de los estudiantes, mayor entusiasmo y motivación al momento de realizar sus actividades, esto debido a los juegos en equipo, por lo que el docente y los estudiantes se vieron interesados en seguir utilizando estas estrategias propuestas.

Palabras clave: Aprendizaje; habilidades; comprensión lectora; entusiasmo; motivación

Abstract

The aim of this article was to evaluate the impact of language and literature learning through the integration of TEKMAN and the SuperCíber platform. The research adopted a qualitative and quantitative approach, through a descriptive cross-sectional design. The sample consisted of 33 students and 1 teacher from the language and literature area belonging to the 4th year of the “Esteban Cordero Borrero” Basic Education School, using as instruments an interview with the teacher and an initial and final diagnostic test for the students. The results suggest that the students presented difficulties in their learning process during their traditional classes and after the application of the strategies proposed in the proposal, it was noted that 85% of the students considerably improved their grades and skills in the language and literature area. Based on the results obtained, it was observed that the proposal for the application of educational strategies of the SuperCíber digital platform in the area of language and literature improved reading comprehension, vocabulary, grammar and spelling, as well as the ability to analyze and understand the study topics and their interpersonal skills. A more dynamic environment was observed on the part of the students, with greater enthusiasm and motivation when carrying out their activities, due to team games, so the teacher and the students were interested in continuing to use these proposed strategies.

Keywords: Learning; skills; reading comprehension; enthusiasm; motivation

Introducción

En el panorama educativo actual, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la tecnología de aprendizaje y conocimiento (TAC) son pilares en la modernización educativa, reconocidas por la UNESCO por su capacidad de hacer el aprendizaje más interactivo y personalizado (UNESCO, 2023). La globalización ha permitido que los individuos se encuentren interconectados y se vuelvan interdependientes logrando cada día evolucionar alcanzando una cooperación a nivel mundial (Reyero, 2019).

Hoy en día la función de los docentes y las instituciones educativas no es tarea fácil, no solo son parte fundamental de cambiar la sociedad sino también es ser una influencia positiva hacia sus estudiantes, por lo tanto, la escuela es un instrumento que brinda cambios, y que debe estar en constante movimiento y evolución para alcanzar cada objetivo propuesto, de allí la razón por la que implementar siempre nuevas tecnologías permitirá un mejor desarrollo (Reyero, 2019).

En Ecuador, la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación está regulada por varias normativas. La constitución del Ecuador (2008) reconoce el derecho a una educación de calidad y el acceso a las tecnologías como parte de este proceso, se destacan la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), además el Ministerio de Educación establece directrices para la integración de las TIC en el currículo educativo a través del Plan Nacional de Educación 2013-2017, que buscan promover el uso efectivo de las TIC en las instituciones educativas del país.

Partiendo de lo anterior, se muestra una serie de definiciones e investigaciones que permiten sustentar el tema de investigación:

Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC)

La utilización de tecnología dentro de las aulas de clases, ha traído consigo nuevas habilidades tanto a docentes como a estudiantes, ya que los primeros han tenido que adquirir nuevos conocimientos y mantenerse actualizados para poder enseñar a sus estudiantes y lograr mejoras en sus rendimientos académicos, siendo el enlace entre la tecnología y sus estudiantes (Alcivar et al., 2023).

En la actualidad se trata en el mundo el hecho de que la enseñanza y el aprendizaje es un proceso híbrido donde las TAC se fusionan con algunas partes de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para lograr que dichos procesos sean dinámicos y se puedan obtener resultados mas allá de los esperados, permitiendo que surja una interacción entre los docentes y los estudiantes que permita crear un aprendizaje social.

En la investigación de Morante (2022) cuyo título fue: “Estudio comparativo de las tecnologías TIC y TAC en la educación” se planteó como objetivo general realizar un análisis comparando

ambas tecnologías en el proceso educativo, obteniendo que ambas tecnologías están relacionadas de una forma directa, y que estas novedades permiten crear espacios didácticos para el aprendizaje que va de la mano con la pedagogía.

Con base en esto Morante (2022) explica que las TAC poseen una serie de características y se mencionan a continuación:

- Están ubicadas en áreas educativas donde interviene la metodología que utiliza el docente para enseñar su clase.
- Tiene como fin que las TIC sean utilizadas para lograr entendimiento y un aprendizaje adecuado a los estudiantes
- Las TAC son los recursos utilizados por el docente al momento de impartir su clase
- Son sencillos para obtener y manejar, son de fácil ingreso y velocidad.

Asimismo las TAC permiten tener mayor interacción social, más metodología y se aprende más y mejor, sin embargo Morante (2022) expresa que dentro de sus desventajas está la interrupción de la competencia sana en clase entre los estudiantes así como también posible confusión al no entender su metodología.

Constructivismo

El constructivismo es una corriente pedagógica que se basa en la idea de que el conocimiento se construye de forma activa por parte del sujeto que aprende (Reyero, 2019) asimismo menciona:

El mundo digital ofrece infinitas opciones al profesorado: aumenta la motivación en el alumnado, potencia la comunicación multimedia, invita a la experimentación y a la inmersión en mundos temáticos por la vía de la interactividad, y, además, favorece la comunicación, el trabajo colaborativo y la creación de comunidades virtuales. Todo ello, aplicado de forma óptima al proceso de enseñanza-aprendizaje, es una valiosa fuente de recursos para el docente constructivista (p.123)

Cognitivism

El cognitivismo para Altez et al. (2021) está constituido por un enfoque basado en paradigmas, donde existe un universo con pensamientos convincentes y se relaciona directamente con el mentalismo, debido a la descripción que hace a procesos de la mente, es decir procesos internos de conocimiento, donde el aprendizaje es visto como la adquisición de conocimientos, llegando a denominarla como “una ciencia objetiva de la mente” (p.91).

El cognitivismo como una expansión de la ciencia cognitiva se relaciona con diversas disciplinas como la psicología, la filosofía, neurolingüística, antropología entre otras, y por lo tanto es un proceso complejo que está inmerso dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje (Altez et al., 2021).



Por ello hoy día, la era cognitiva va de la mano con la tecnología, donde científicos de datos, programadores y desarrolladores se han tenido que enfrentar a grandes cambios y darle sentido al Big Data, creando nuevos sistemas que sean altamente cognitivos creando productos adaptados a la enseñanza y el aprendizaje rompiendo brechas y generando nuevos espacios para que todas las personas puedan interactuar y aprender sobre cualquier cosa (Alvarado, 2017)

Constructivismo social.

El constructivismo social es una teoría del aprendizaje que se orienta hacia la naturaleza colaborativa. Se deriva de las ideas de Vygotsky y sostiene que el conocimiento se construye través de la interacción social (Cuenca, 2024). En este enfoque, el individuo no es un receptor pasivo de información, sino que participa activamente en la construcción de su propio conocimiento a través de la interacción con otros (Betti, 2021)

En este sentido, según lo manifestado por Pacheco (2021) “las nuevas tecnologías se enfocan en este tema, aportando las herramientas necesarias para que las personas que accedan a ellas puedan compartir con los demás sus conocimientos, intereses, ideas, gustos” (p.32). Por lo tanto, las nuevas tecnologías al convertirse en herramientas basadas en el constructivismo permiten que el proceso de aprendizaje en el alumno sea versátil, y que les permita buscar y construir su propio conocimiento.

Área de lengua y literatura

Según Villarroel (2021) citando a Amalia (2016) menciona que “la lengua y la literatura son realidades que las diferencia la una de la otra, pero con una relación muy importante entre sí” (p.22), de manera que estas poseen una estrecha relación y son fundamentales en el proceso de aprendizaje de los estudiantes por lo que es importante para el docente enseñar y para el estudiante aprender lengua y literatura, considerando el nivel educativo que este último posee, ya que de allí varía la dificultad y los temas escogidos para su enseñanza.

Los estudiantes de cuarto año de educación general básica poseen una serie de macrodestrezas que según Villarroel (2021) los estudiantes poseen la capacidad de escuchar, hablar, leer y escribir para ello es necesario que los docentes creen estrategias que faciliten la comprensión de cada uno de los temas que desea impartir como por ejemplo: juegos verbales, trabalenguas cortos, analogías, crucigramas entre otros.

La investigación de Duchi (2016) cuyo título es: “Las redes sociales en el aprendizaje del área de lengua y literatura de los niños y niñas del cuarto año de educación básica “Teniente Coronel Jhon Merino” de la parroquia Juan de Velasco, Cantón Colta, provincia de Chimborazo periodo lectivo 2014-2015”, planteó como objetivo general poder determinar cómo inciden las redes sociales en el proceso de aprendizaje de lengua y literatura en niños del 4to año de EGB, para ello estableció una metodología de campo, descriptiva y explicativa con un diseño no experimental, y a través de

una ficha de observación aplicada a una muestra de 20 estudiantes, pudo reflejar en sus conclusiones que las redes sociales, son espacios que pueden permitir el aprendizaje en las personas de forma frecuente e inmediata influyendo positivamente en el desarrollo personal de los estudiantes, asimismo planteo estrategias para el manejo de las redes sociales específicamente para el proceso de aprendizaje y también concluye que los procesos de enseñanza a través de las redes sociales planteadas en esta investigación le permitieron al docente enseñarle a los estudiantes adquirir habilidades tecnológicas en su proceso educativo.

Así como las redes sociales permiten desarrollar procesos de aprendizaje, existen diversas plataformas y proyectos educativos que han logrado trascender y mostrar una variedad de posibilidades para que los docentes de todos los niveles educativos puedan brindar conocimientos a sus estudiantes.

Otro estudio relacionado es el de Laje y Yanez (2022) cuyo título es “Uso del programa ludiletras en el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes del tercer año de educación general básica de la Unidad Educativa “Roberto Arregui Chauvin” de la ciudad de Guaranda en el año lectivo 2021-2022” planteando como objetivo principal aplicar el programa Ludiletras para desarrollar la comprensión lectora de los estudiantes de EGB es una institución educativa, en este sentido utilizó una metodología con un enfoque cualitativo y cuantitativo, a través de una investigación exploratoria aplicó encuestas a sus estudiantes y una entrevista al docente parte de la muestra, posteriormente aplicó una propuesta obteniendo como resultados que al aplicar el programa Ludiletras los estudiantes se sintieron más motivados para cumplir con sus actividades, se divertieron, y fueron capaces de responder correctamente todas las preguntas demostrando habilidad en la lectura, en la comprensión lectora y habilidades interpersonales gracias a los juegos en equipo.

A nivel contextual se menciona que esta investigación se desarrollará en la Escuela de Educación Básica Esteban Cordero Borrero, que dentro del Plan de mejora 2023-2027, se compromete a mejorar la educación a través de las tecnologías, promoviendo el Buen vivir. En el contexto del proceso de aprendizaje de la asignatura de Lengua y Literatura para cuarto año básico de esta institución se observa una problemática que evidencia una deficiencia en la motivación y participación estudiantil, esto producto de la falta de herramientas digitales, y la utilización de solo textos, pizarrón y cuadernos que se convierten en herramientas poco atractivas para los estudiantes, demostrando ser limitantes para el rendimiento académico. Es por esto que la presente investigación busca guiar al docente de Lengua y literatura en la utilización de la plataforma Supercíber mediadas por las TAC como parte de su didáctica y de esta forma despertar la motivación, participación y rendimiento académico de los estudiantes.

Con base en esto, se planteó como objetivo evaluar el impacto del aprendizaje de los estudiantes del 4to año de la Escuela de Educación Básica “Esteban Cordero Borrero” en el área de lengua y literatura mediante la integración de TEKMAN y la plataforma SuperCíber para ello se

determinaron los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de aprendizaje de lengua y literatura, con el fin de poder conocer con mayor detalle el nivel de aprendizaje que poseen los estudiantes del 4to año de educación básica y, lograr integrar TEKMAN con el uso de la plataforma SuperCíber a través de estrategias que contribuyan al mejoramiento del proceso de aprendizaje de lengua y literatura, y así poder evaluar cuál es el impacto que tiene el uso de la plataforma SuperCíber en el mejoramiento del proceso de aprendizaje de lengua y literatura mediante la integración de TEKMAN y la plataforma SuperCíber.

Tekman Education (2024) se originó en el 2010 en Barcelona, España, en las aulas de clases, con el fin de implementar métodos pedagógicos de vanguardia, para contribuir en el desarrollo de habilidades y talentos de los alumnos, hecho por especialistas en didáctica, quienes teniendo claro la diversidad en cada aula de estudios procede al uso y a la implementación de metodologías activas que permitan evaluar las competencias de cada uno de los estudiantes que permita que ellos sean protagonistas de cada uno de sus aprendizajes.

De igual manera, el proyecto Tekman posee una serie de plataformas digitales que tiene cada uno de los programas de la empresa, especializados en diferentes áreas de estudio como la plataforma SuperCíber que corresponde desde el nivel inicial, el ciclo medio y superior de primaria (Ver figura 1), y permite el aprendizaje autónomo de la lengua y la literatura (Tekman Education, 2024). Esta plataforma digital posee una herramienta muy valiosa para el nivel medio de primaria llamada Superletras, donde pueden practicar aspectos esenciales para el desarrollo comprensión lectora, gramática, ortografía, léxico entre otras, fomentando la motivación y autonomía de los alumnos pues asigna las actividades que requiere cada uno en cada momento y así potenciar su aprendizaje permitiéndole al docente a personalizar su enseñanza así como también el proceso de evaluación es de fácil manejo por lo que se puede llegar a conocer el proceso de aprendizaje de cada uno de los estudiantes.

Figura 1
Presentación plataforma digital



Fuente: (TEKMAN education, 2020)

Material y métodos

Tipo de investigación

El tipo de investigación que se utilizó en este caso es la investigación aplicada, la cual está diseñada con el fin de resolver un determinado planteamiento, orientándose en la búsqueda de soluciones a problemas concretos de la realidad social (DuocUC, 2024).

En este caso, la investigación busca mejorar la problemática del aprendizaje en el área de lengua y literatura mediante la integración de TEKMAN a través de la plataforma SuperCíber, que busca comprender cómo esta herramienta digital puede mejorar dicho proceso de aprendizaje en el aula de los estudiantes de 4to año de básica, con el objetivo de proporcionar recomendaciones prácticas para su implementación efectiva.

Asimismo, se apoyará en un enfoque descriptivo que permita describir y explicar los aspectos importantes dentro del tema de estudio, así como el impacto en el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en el aprendizaje de lengua y literatura por medio de la integración de TEKMAN el cual forma parte de la plataforma SuperCiber. Este enfoque descriptivo permitirá una comprensión detallada de los efectos de dicha plataforma en el proceso educativo y ofrecerá una base sólida para futuras intervenciones y mejoras.

De igual manera, para este estudio se utilizará un enfoque mixto. Este enfoque combina métodos cualitativos y cuantitativos para proporcionar una comprensión más completa y holística del fenómeno estudiado. Se recopilarán datos cuantitativos, a través de las calificaciones obtenidas antes y después de la implementación de TEKMAN y la plataforma SuperCíber, así como datos cualitativos mediante entrevista a los docentes para explorar las experiencias, percepciones y opiniones de profesores sobre el uso de esta herramienta digital en el aula. Al combinar ambos enfoques, se podrá obtener una imagen más completa y matizada del impacto de la implementación de TEKMAN utilizando la plataforma SuperCíber en el proceso de aprendizaje de lengua y literatura.

Igualmente presentará un corte transversal por cuanto la investigación se realiza en un determinado y específico momento brindando información relevante para comprender cómo se está utilizando la plataforma Supercíber y percibiendo en el contexto educativo en ese período de tiempo específico

Se aplicará una entrevista a profundidad al docente del área de Lengua y Literatura para obtener información detallada sobre sus experiencias y opiniones sobre el proceso de enseñanza aprendizaje en lengua y literatura.

Por otra parte, antes de la intervención pedagógica se procedió a realizar una prueba diagnóstica inicial (pretest), la cual es una herramienta de evaluación que se utilizó para medir el conocimiento o las habilidades de los estudiantes en el área de lengua y literatura, esta se aplicará a todos los estudiantes de cuarto año básico “A”, esta prueba sirvió para obtener datos muy precisos en cuanto a los conocimientos que posee cada estudiante, de manera que se pueda evaluar el grado de comprensión textual que posee la muestra de estudio.

La prueba diagnóstica estuvo conformada por ejercicios y preguntas que permiten evaluar su comprensión lectora, ortografía, gramática y léxico (Anexo A). Para ello se procedió a seleccionar una serie de ítems referentes a la asignatura de lengua y literatura adaptada a estudiantes del 4to año de básica, bajo el cumplimiento de las exigencias estandarizadas según el ministerio de educación. Seguidamente se le presentó a la docente para su aplicación, esta prueba constó de 14 ítems, dos lecturas, una de ellas un cuento y la otra una noticia. La prueba estuvo conformada por preguntas de opción múltiple y de análisis o reflexivas.

Dicha prueba, se basó en las pruebas “Ser estudiante” donde se evalúan niveles de análisis como el literal, el inferencial y el crítico valorativo donde según Heras y Encalada (2023) estos niveles permiten conocer la capacidad de los estudiantes para analizar los hechos, y las ideas de un contenido, así como realizar deducciones con base a la información que se le suministra, e igualmente permite evaluar cómo el estudiante reflexiona un contenido, a través de juicios u opiniones.

Posterior a el diagnóstico inicial, se realizó el diseño de las estrategias basadas en la información dispuesta en la plataforma SuperCiber de TEKMAN. Esta propuesta incluyó una serie de actividades diseñadas específicamente para fortalecer las habilidades en el área de lengua y literatura de los estudiantes del 4to año básico.

Posterior a la implementación de la propuesta bajo la implementación de TEKMAN y la plataforma SuperCiber se aplicó el mismo modelo de la prueba diagnóstica inicial, en este caso denominada (Postest) que permitió evaluar los resultados provenientes de los estudiantes después de aplicar las estrategias para el uso de la herramienta digital SuperCiber de TEKMAN. Estos diagnósticos permitirán comparar y analizar cómo fue la evolución y el progreso de los estudiantes, en sus habilidades referentes al área de lengua y literatura.

Matemáticos estadísticos

Tabulación: la tabulación de datos es un proceso utilizado en estadística para organizar y presentar datos de manera ordenada y estructurada. En esta investigación se reflejarán los datos de la entrevista de los docentes y las puntuaciones de los estudiantes en las pruebas de lengua y literatura antes y después de la integración de TEKMAN a través de la plataforma SuperCiber.

Interpretación descriptiva de los resultados



Es fundamental para extraer información relevante y tomar decisiones informadas. En esta investigación se realizará la interpretación de los resultados para determinar la existencia o no de alguna diferencia significativa en el desempeño de los estudiantes antes y después de la integración de TEKMAN al implementación la plataforma Supercíber, así como desarrollar la discusión de los resultados para la práctica docente en el área de lengua y literatura.

Población y muestra

Población

En cuanto a la población de la investigación, en la tabla 1 se presenta una distribución de la población dentro de la Escuela de Educación Básica” Esteban Cordero Borrero”. Se observa que hay un total de 740 estudiantes, con 33 estudiantes aproximadamente cada una de las 22 secciones existentes desde básica elemental hasta básica superior, 28 docentes y 7 del personal administrativo que suman un total de 775 personas dentro de la población. Esta distribución es relevante para comprender la estructura y dinámica de la investigación.

Tabla 1

Población total de la escuela de Educación Básica “Esteban Cordero Borrero”

Frecuencia	Distribución
Estudiantes	740
Profesores	28
Personal administrativo	7
Total	775

Nota: elaborado por autores

Muestra

En la Escuela de Educación Básica” Esteban Cordero Borrero, existen 3 secciones de 4to grado (A, B y C), y la muestra fue seleccionada a través de un muestreo no probabilístico o intencional por conveniencia como se muestra en la Tabla N° 2 en este caso es la elección más adecuada debido a la especificidad del grupo de interés para la investigación, además de que es un grupo preestablecido por la administración del grupo escolar y poseen las mismas características en cuando a edad, y nivel de estudio, además según Hernández ((2021) una muestra intencional o no probabilística por conveniencia es aquella que se elige de forma arbitraria por el investigador, pues es la que más se adapta para el cumplimiento de sus objetivos.

Al seleccionar esta muestra intencional, se busca obtener información detallada y específica sobre cómo la herramienta digital influye en la práctica educativa y el aprendizaje en este contexto particular.

Tabla 2

Muestra escogida en la investigación perteneciente a la escuela de Educación Básica “Esteban Cordero Borrero”

Frecuencia	Distribución
Estudiantes 4º A	33
Profesor	1
Total	34

Limitaciones del estudio, tamaño de la muestra, variables no controladas

Para esta investigación no existieron limitaciones que afectaran el curso y desarrollo de la misma.

En cuanto al tamaño de la muestra escogida por el investigador fue considerada adecuada para ejecutar el cumplimiento de sus objetivos.

Finalmente, en cuanto a las variables no controladas se mencionan las siguientes:

- Nivel de educación del participante.
- Condiciones ambientales
- Falla en la conexión a internet.

Resultados y discusión

Luego de aplicar la prueba diagnóstica se analizaron cada una de los resultados por los estudiantes y se identificaron las debilidades y fortalezas que posee cada uno de ellos en el área de estudio (lengua y literatura).

En la siguiente tabla y figura se muestran los resultados obtenidos luego de la aplicación de la prueba diagnóstica inicial:

Tabla 3

Puntaje de los estudiantes en el pretest

Nº	Resultados
1	4,01
2	4,50
3	5,50
4	6,00



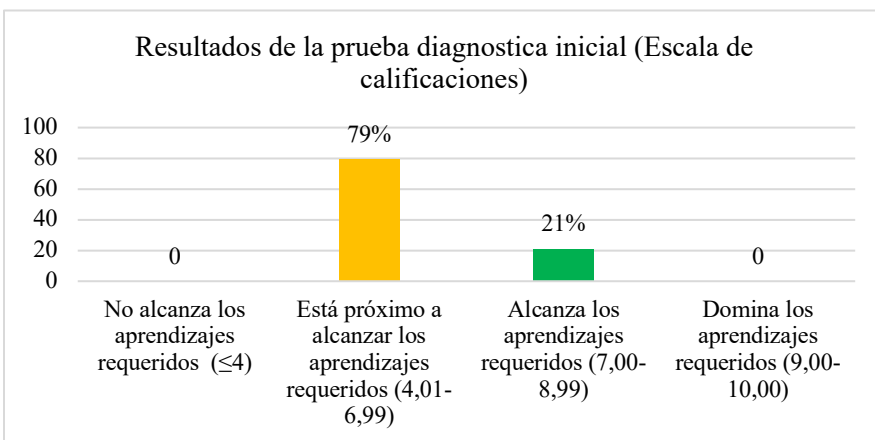
5	4,50
6	6,5
7	5,00
8	8,50
9	6,99
10	6,50
11	7,10
12	5,00
13	6,50
14	7,50
15	6,00
17	5,50
18	7,99
19	4,01
20	4,01
21	8,10
22	4,20
23	4,35
24	5,50
25	6,00
26	8,00
27	6,50
28	6,00
29	8,99
30	5,00
31	4,01
32	4,50
33	6,99

Nota: Escala 4,01–6,99 Escala 7,00–8,99

Fuente: Elaboración propia

Figura 2

Resultados de la prueba diagnóstica inicial o pretest (escala de calificaciones)



Análisis: de esta manera se pudo denotar que de los 33 estudiantes evaluados, 26 estudiantes se ubican en el indicador según el instructivo de aplicación de la evaluación estudiantil del Ministerio

de Educación (2016) en su escala cualitativa como “Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos” es decir en una escala cuantitativa entre 4,01-6,99 por lo que permite inferir que el 79 % de los estudiantes poseen ciertas dificultades para comprender textos, utilizar adecuadamente el léxico, ortografía y gramática, el 21% restante se ubicó en la escala cualitativa “Alcanza los aprendizajes requeridos” lo que representa en la escala cuantitativa el puntaje de 7.00 – 8.99, este último resultado refleja que solo un pequeño porcentaje de los estudiantes pudieron alcanzar sus aprendizajes con las clases impartidas de manera tradicional. Esto permite inferir que las estrategias educativas son fundamentales para poder avanzar y mejorar las capacidades de cada uno de los estudiantes.

Por otra parte, la entrevista fue aplicada al docente del área de lengua y literatura de 4to “A” y esta se muestra a continuación:

Pregunta N°1: *¿Utiliza textos para reforzar la comprensión lectora de sus estudiantes? Mencione los tipos de texto*

Respuesta: Si se utilizan, la mayoría de los textos son narrativos y explicativos.

Pregunta N°2: *¿Cuáles factores considera Ud. que influyen en la comprensión lectora de los estudiantes?*

Respuesta: considero dos factores: endógeno y exógeno de los primeros se pueden mencionar el contexto cultural, y el académico, en referencia al factor exógeno está el apoyo de la familia y las motivaciones que poseen los estudiantes para aprender y entender lo que uno como docente les explica y su manera de analizar cada tema.

Pregunta N°3: *¿considera que las clases tradicionales son más motivadoras que las lúdicas a través de herramientas digitales?*

Respuesta: Las clases tradicionales con el paso del tiempo han generado en los estudiantes menos motivación y poco esfuerzo, considero que se debe a que estamos actualmente en una era tecnológica y hay que aprovechar la disponibilidad de estas herramientas que despiertan en los estudiantes mayor interés por aprender. Sin embargo, la falta de internet en algunos hogares y la falta de apoyo de los familiares hacen que se dificulte un poco esta situación.

Pregunta N°4: *¿Cuáles aspectos considera fundamentales en el programa SuperCíber?*

Respuestas: Permite personalizar las actividades de acuerdo a las capacidades y a los niveles de conocimiento que posee cada alumno, es una herramienta que brinda la posibilidad de evaluar de forma individual a cada estudiante y poder observar cual es el nivel de aprendizaje que maneja el estudiante.

Pregunta N°5: *¿Ha utilizado programas o herramientas para mejorar el proceso de aprendizaje de lengua y literatura de sus estudiantes?*

Respuesta: Actualmente se utilizan estrategias tradicionales, aplicado a los textos exigidos según el currículo correspondiente, a través de técnicas de estudio como mapas conceptuales, mentales entre otros.

Pregunta N° 6: *Considerando que la plataforma SuperCíber es una herramienta digital que contribuye al desarrollo de las habilidades de lectura y escritura de forma creativa a los estudiantes pues fortalece el interés por la comprensión lectora. ¿Cree Ud. que es muy importante para ser aplicado en las aulas de clase?*

Respuesta: Considero que es viable su aplicación pues aportará un plus para motivar a los estudiantes a adquirir mayor conocimiento y sean capaces de desarrollar análisis crítico, mejorar su lectura y su léxico, pues al ser una plataforma digital de aprendizaje los estudiantes mostrarán mayor interés al intervenir equipos de computación e internet en el proceso de aprendizaje.

Análisis sobre la entrevista:

Con base en esta entrevista se puede apreciar en la pregunta N° 1, que el docente utiliza diversos tipos de textos que permiten fortalecer la comprensión lectora de los estudiantes. La lectura según Chura et al. (2022) es la capacidad que tienen las personas para comprender, reflexionar e interesarse por los textos escritos (p.43), es decir la diversidad de textos escritos permite que los estudiantes desarrollen su habilidad y capacidad lectora.

De igual manera, en la pregunta N° 2 el docente manifiesta que si existen diversos factores que influyen en el proceso de aprendizaje del área de lengua y literatura, que da paso a la comprensión lectora entre otros aspectos. Dichos factores pueden ser exógenos y endógenos, Morán y Villao (2020) indica de los primeros que estos se refieren al entorno que tenga el estudiante en su hogar, incluyendo el nivel intelectual de sus padres o las personas que vivan con él, en cuanto a los aspectos endógenos se especifican los hábitos de estudio, su carácter o personalidad, el nivel de disciplina y motivación que este posea. Con base en esta información se precisa lo relacionado a la pregunta N°3, pues en esto último influye la capacidad del estudiante para entender las clases en el aula, ya que en algunos estudiantes las clases tradicionales han generado menos motivación y poco esfuerzo, esto lo sustenta Nuñez y González (2020) en su artículo científico donde pudieron observar que las clases tradicionales no entusiasman a los estudiantes y los desmotiva generando bajo rendimiento académico y problemas en el aprendizaje de las asignaturas.

Por esta razón en referencia a la pregunta N°4 y 5, se indica que es necesario expandir las metodologías o el manejo de herramientas que contribuyan a la mejora de esas debilidades, como por ejemplo el programa SuperCíber, ya que es una herramienta que brinda la posibilidad de evaluar de forma individual a cada estudiante y poder observar cual es el nivel de aprendizaje que

cada uno tiene para el caso del área de lengua y literatura. Y así en conjunto a las estrategias tradicionales existentes como las técnicas de estudio con mapas conceptuales, mentales entre otros, sirva de complemento en el proceso de aprendizaje del estudiante para alcanzar los objetivos planteados en cada ciclo.

Mero (2021) menciona que las herramientas digitales educativas han permitido un cambio positivo e integrador dentro de las aulas de clases, para ello es necesario que las herramientas sean de fácil acceso y manejo para que el aprendizaje sea significativo, y se puedan adquirir conocimientos digitales como parte de la transformación educativa.

Finalmente, en referencia a la pregunta N° 6 el docente manifiesta que la aplicación de la plataforma SuperCíber es viable para sus sesiones de clases, ya que según Vélez y Delgado (2023) brindándole la posibilidad de enseñar a distancia y le permite al estudiante desarrollar la habilidad de aprender de una manera diferente “donde el tiempo y el espacio dejan de ser gestionados para pasar a ser transformados por sus actores, ofreciendo un nuevo estilo de aprendizaje” (p.217). Esto trae consigo un concepto innovador en el proceso de aprendizaje en cualquier área del conocimiento, especialmente en el área de lengua y literatura.

Con base en estos resultados, se procedió a presentar una propuesta donde se muestra la posibilidad y la importancia de utilizar herramientas digitales que mejoren y faciliten el entendimiento de muchos estudiantes, que claramente por la manera tradicional de enseñanza no han podido alcanzar los objetivos planteados.

De esta manera, se presenta una propuesta innovadora para la integración de TEKMAN y la plataforma digital SuperCíber para reforzar los conocimientos en el área de lengua y literatura en los estudiantes de 4to grado A de la Escuela de Educación Básica” Esteban Cordero Borrero”, apoyado en la herramienta digital Superletras.

La propuesta fue validada por medio de un proceso donde se recurrió a la revisión por parte de expertos en el área educativa y de lengua y literatura, seleccionando tres expertos con experiencia en la enseñanza del área antes mencionada adaptado al contexto educativo ecuatoriano.

Se evaluaron la congruencia, pertinencia y coherencia de la propuesta con los objetivos de la investigación, y las estrategias propuestas en relación con los modelos teóricos y la literatura existente. Además, se analizó la adaptación curricular de las actividades propuestas para asegurar su alineación con el sistema educativo ecuatoriano.

Validar la propuesta permite que se asegure la fiabilidad de la misma y de las estrategias aportadas para mejorar el proceso de aprendizaje en el área de lengua y literatura mejorando el léxico, la ortografía, gramática y la comprensión lectora proporcionando una base sólida para su implementación en el aula seguido de una evaluación de impacto en la motivación del aprendizaje

y desarrollo de diversas habilidades en el área de lengua y literatura. La propuesta validada se presenta de la siguiente manera:

Para la elaboración de la propuesta se plantearon actividades dispuestas en la plataforma de SuperCíber acordes a los estudiantes de 4to año, donde se incorporan algunas prácticas de ortografía, léxico, comprensión lectora y gramática, a través de juegos y estrategias que permitirán adquirir conocimientos efectivamente. Específicamente se propone aplicar las sesiones de Super Letras “Hogar, Verde hogar, distribuidas en 3 sesiones de clases (1 sesión por semana) para el reforzamiento del aprendizaje en el área de lengua y literatura, a continuación, se muestra la propuesta.

Tabla 4

Sesión I

Sesión I	Inteligencias Múltiples
Habilidades a desarrollar	Lingüístico-verbal e Interpersonal
Objetivos	Elaborar producciones orales y Mostrar responsabilidad durante las actividades
Área Educativa	Lengua y Literatura
Evaluación	Explica un cuento oral inventado a su compañero
ACCIONES	
A través del juego se podrán crear vínculos afectivos entre los estudiantes, poder compartir experiencias y colaborar.	
ACTIVIDADES	
Inicio: Se distribuirán en tres espacios y tres grupos de alumnos para trabajar de manera simultánea los centros de aprendizaje es decir se realizará un circuito. El maestro debe tener un espacio físico diferenciado a cada centro y distribuir a los alumnos en tres grupos El docente les explicará la actividad y los materiales de los tres centros de aprendizaje propuestos: “Ágora y Consejo” Se explica el funcionamiento de las rotaciones: cada grupo debe empezar en un centro, cuando pasen 10 minutos, deben rotar al siguiente. De manera que al acabar la sesión todos los grupos hayan pasado por los tres centros de aprendizaje	
DESARROLLO	
Ágora: este juego se realiza con dados cuentacuentos. En parejas y por turnos cada estudiante debe lanzar 4 dados, e inventar un cuento con lo que hayan salido en ellos y explicárselo a su compañero (Figura B). Duración: 10 minutos Consejo: es un juego con las tarjetas “Alto el Juego”. Uno de los alumnos debe ser el encargado de controlar el tiempo y proponer una letra del abecedario al azar a sus compañeros. Cuando el tiempo empiece, el resto dispone de un minuto para escribir en su bloc del reportero una palabra que empiece por dicha letra para cada categoría de la tarjeta. Cuando acabe el minuto, se deben revisar las palabras, y ganará el jugador que más palabras haya escrito. (Figura C). Duración: 10 min Para finalizar Se debe realizar de forma individual, la actividad que se muestra en la siguiente figura	

Tabla 5

Sesión II

Sesión II	Inteligencias Múltiples
Habilidades a desarrollar	Lingüístico-verbal e Interpersonal
Objetivos	Aplicar estrategias de comprensión lectora para extraer información de un texto
Área Educativa	Lengua y Literatura
Evaluación	Recogida de evidencias. Aplica las estrategias de comprensión lectora para comprender el texto
ACCIONES	
Los organizadores gráficos permiten ordenar ideas y ayudan a tomar decisiones, además aplicados a la comprensión lectora permite que los alumnos automaticen estrategias para entender mejor los textos.	
ACTIVIDADES	
Inicio: Se explica el proceso de lectura estratégica: el maestro inicia explicando con cualquier otro texto de ejemplo que tenga en el momento, para llevar a cabo la lectura estratégica, señalando cuáles son las preguntas que deben hacerse los estudiantes en función de la lectura. Luego durante la lectura deben seleccionar palabras que desconozcan para luego buscarlas en el diccionario. Posteriormente conversara con otro compañero para verificar que hayan entendido lo mismo del tema leído. Duración: 10 minutos	
DESARROLLO	
Se realizará de manera individual las actividades con la lectura “Un edificio sostenible” Figura A respondiendo a una serie de preguntas “Lectura Estratégica” (Figura B) para que los alumnos apliquen la lectura estratégica Duración: 15 minutos Seguidamente realizaran una reflexión sobre el texto leído interpretado lo que han extraído del texto. El maestro guiara a los alumnos a que su reflexión se dirija al concepto de sostenibilidad en los edificios. Duración: 10 minutos	
RECURSOS	
Lectura (Figura A)  Un edificio sostenible ¿Sabes qué es un edificio sostenible? Un edificio sostenible es aquel construido de manera que no dañe el medio ambiente. Para que un edificio sea sostenible, debe ser respetuoso con el entorno natural y construirse con materiales naturales. ¿Cómo puede un edificio ser respetuoso con el medio ambiente? Si te fijas, muchos edificios sostenibles tienen grandes ventanales: es para aprovechar la luz del sol. Un edificio sostenible puede contar con paneles solares para generar su propia electricidad, pero, además, está pensado para aprovechar la luz del sol. De esta manera, durante el día, el sol calienta el edificio y no es necesario encender la calefacción durante tanto tiempo. Además, cuanto más luz natural entra en su interior, menos necesario es encender bombillas, que gastan energía. Una de las curiosidades más bonitas de algunos edificios sostenibles es que son edificios verdes. ¿Sabes por qué? Porque están cubiertos de plantas para proteger el edificio de los rayos del sol y para que el calor de su interior no se escape. ¿Sabes de qué materiales están hechos los edificios sostenibles? Los edificios sostenibles están contruidos con materiales naturales, como la madera, o con materiales reciclados. Los materiales están escogidos, precisamente, para proteger el interior del frío en invierno y aislarlo del calor en verano.	Lectura estratégica (Figura B)  Antes de leer ¿Para qué voy a leer el texto? _____ _____ _____ Durante la lectura ¿Qué palabras no entiendo? ¿Qué significan? _____ _____ _____ Después de leer ¿Qué hemos entendido mi compañero y yo del texto? _____ _____ _____

Tabla 6
Sesión III

Sesión III	Inteligencias Múltiples
Habilidades a desarrollar	Lingüístico-verbal/ Naturalista
Objetivos	Reflexionar sobre la sostenibilidad de la propia vivienda
Área Educativa	Lengua y Literatura
Evaluación:	Recogida de evidencias. Identificar aquellos aspectos de su casa que son sostenibles
ACCIONES	
Es importante que los alumnos entiendan la importancia de los cambios que, como sociedad se deben llevar a cabo para reducir la huella medioambiental. Desarrollando su inteligencia ecológica.	
ACTIVIDADES	
Inicio: El docente hará un diálogo sobre el mural en el aula, esto ayudará a los alumnos a recapitular todos los conceptos tratados en clases y que no entiendan. Duración: 5 minutos	
DESARROLLO	
Se expondrán fotografías y dibujos que hayan llevado al aula de clases con los aspectos de sus casas que podrían modificar para mejorar la sostenibilidad de su hogar. Duración: 10 minutos Se hará una lectura de actividades dispuestas en la figura A para solventar cualquier duda. Duración: 15 minutos Seguidamente se hará de forma individual la actividad de la Figura A donde analizarán si su vivienda es sostenible y si sus hábitos de vida dentro del hogar también lo son.	
RECURSOS	
Lectura (Figura A)	

I. ¿Tu casa es sostenible? Y tus hábitos, ¿lo son? Responde y descúbrello.

¿Cómo reducimos el consumo de agua y electricidad?

¿El baño tiene cisterna de doble descarga?
☐ SÍ ☐ NO

¿Ponemos la calefacción o el aire acondicionado con moderación?
☐ SÍ ☐ NO

¿Cierro el grifo mientras me enjabono?
☐ SÍ ☐ NO

¿Apagamos los dispositivos eléctricos completamente cuando no los usamos?
☐ SÍ ☐ NO

Otras acciones:

¿Cómo aprovechamos los recursos naturales?

¿Recojo el agua para aprovecharla?
☐ SÍ ☐ NO

¿Abro o cierro las ventanas para conservar el frío o el calor?
☐ SÍ ☐ NO

¿Aprovecho la luz natural?
☐ SÍ ☐ NO

¿Mi casa está hecha de materiales naturales que ayudan a aislar mejor?
☐ SÍ ☐ NO

Otras acciones:

SUPER LETRAS

Seguidamente, al finalizar la última sesión se esperó una semana adicional, es decir un total de 4 semanas para aplicar nuevamente la prueba diagnóstica (postest) para verificar el puntaje de cada estudiante y determinar el avance que se obtuvo gracias a la implementación la plataforma digital SuperCiber.

Se procedió a realizar el postest (prueba final) Anexo A, para comprobar que los conocimientos sobre el área de lengua y literatura, específicamente en gramática, léxico, ortografía y comprensión lectora fueron reforzados y mejorados gracias a la aplicación de las estrategias utilizando la plataforma digital SuperCiber.

En la siguiente tabla y figura se muestran los resultados de la prueba diagnóstica aplicada (postest)

Tabla 7

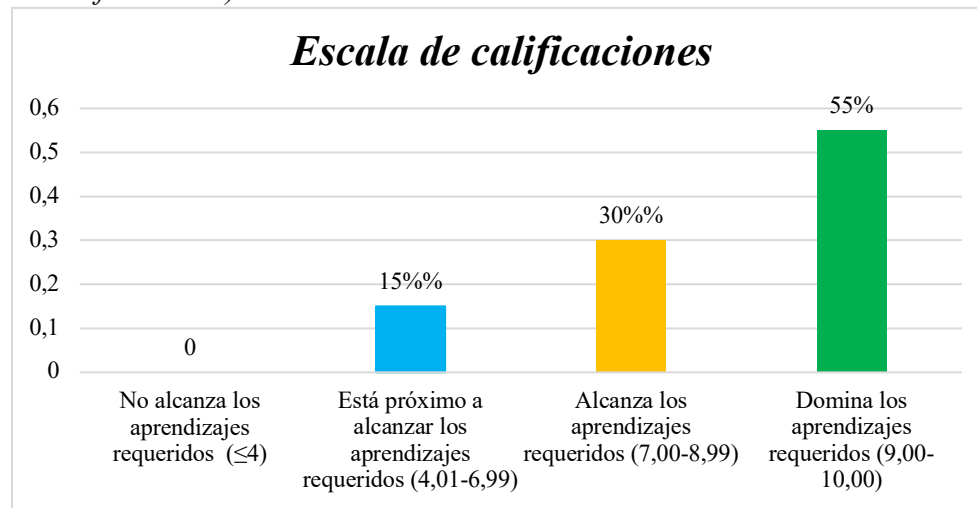
Resultados del postest

Nº	Resultados
1	7
2	7,5
3	8,5
4	9
5	6
6	9
7	7
8	9,5
9	9
10	9
11	9,20
12	9
13	9,1
14	9,6
15	9,5
17	7,8
18	9,60
19	6,5
20	5,8
21	9,8
22	7
23	7,3
24	8,5
25	6,99
26	9,8
27	9
28	9
29	9,80
30	9
31	6,5
32	7,5
33	8,99
Nota:	Escala 4,01– 6,99 Escala 7,00– 8,99 Escala 9,00– 10,00

Fuente: Elaboración propia

Figura 3

Resultados de la prueba diagnóstica posterior a la aplicación de la propuesta presentada (escala de calificaciones)



Análisis: se pudo observar que de los 33 estudiantes evaluados, 18 estudiantes (55%) se ubicaron en el indicador según el instructivo de aplicación de la evaluación estudiantil del Ministerio de Educación (2016) en su escala cualitativa como “Domina los aprendizajes requeridos” es decir se ubicaron en una escala cuantitativa entre 9,00-10,00, quedando 10 estudiantes (30%) en el indicador “Alcanza los aprendizajes requeridos” ubicados en una escala cuantitativa entre 7,00-8,99 y solo 5 (15%) estudiantes “Próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos” quedando en la escala cuantitativa de entre 4,01-6,99, por lo que permite inferir que el 85% de los estudiantes mejoraron considerablemente su comprensión lectora, el manejo adecuado del léxico, la ortografía y la gramática.

Con base en los resultados de ambas pruebas (pretest y postest) se muestra un comparativo entre ambos, que permite visualizar el impacto del aprendizaje en lengua y literatura mediante la integración de TEKMAN y el uso de la plataforma Superciber.

Para ello se consideró que la puntuación de mayor valor representa un 100%, y con un cálculo de porcentaje se podrá disponer el porcentaje de cada nota obtenida por los estudiantes de la siguiente manera:

Tabla 8

Cuadro comparativo entre los resultados entre ambas pruebas

Nº	Calificaciones Pretest	%	Calificaciones Post test	%	Variación entre ambas pruebas
1	4,01	40,1%	7	70%	>29,9%
2	4,50	45%	7,5	75%	>30%
3	5,50	55%	8,5	85%	>30%
4	6,00	60%	9,00	90%	>30%
5	4,50	45%	6,00	60%	>15%
6	6,5	65%	9,00	90%	>25%
7	5,00	50%	7,00	70%	>20%
8	8,50	85%	9,5	95%	>10%
9	6,99	69,9%	9,00	90%	>20,1%
10	6,50	65%	9,00	90%	>25%
11	7,10	71%	9,20	92%	>21%
12	5,00	50%	9,00	90%	>40%
13	6,50	65%	9,1	91%	>26%
14	7,50	75%	9,6	96%	>21%
15	6,00	60%	9,5	95%	>35%
17	5,50	55%	7,8	78%	>23%
18	7,99	79,9%	9,60	96%	>16,1%
19	4,01	40,1%	6,5	65%	>24,9%
20	4,01	40,1%	5,8	58%	>17,9%
21	8,10	81%	9,8	98%	>17%
22	4,20	42%	7,00	70%	>28%
23	4,35	43,5%	7,3	73%	>29,5%
24	5,50	55%	8,5	85%	>30%
25	6,00	60%	6,99	69,9%	>9,9%
26	8,00	80%	9,8	98%	>18%
27	6,50	65%	9,00	90%	>25%
28	6,00	60%	9,00	90%	>30%
29	8,99	89,9%	9,80	98%	>8,1%
30	5,00	50%	9,00	90%	>40%
31	4,01	40,1%	6,5	65%	>24,9%
32	4,50	45%	7,5	75%	>30%
33	6,99	69,9%	8,99	89,9%	>20%

Al observar este cuadro comparativo se puede apreciar que el porcentaje de aumento de calificaciones posterior a la integración de TEKMAN en las clases de lengua y literatura utilizando la plataforma Superciber, en la mayoría de los estudiantes fue bastante significativo, se puede visualizar que 3 estudiantes logro superar en un 35-40% su nota anterior, y 22 estudiantes incrementaron sus calificaciones con un rango de mejora de entre un 20% y 30%, quedando solo 8 estudiantes con un incremento en sus calificaciones pero entre un 1% -30%. Estos incrementos en sus calificaciones demuestran el impacto positivo que genera integrar TEKMAN a través del uso de la plataforma Superciber dentro del salón de clases al momento de impartir la asignatura de lengua y literatura, esto permite inferir que el uso de plataformas digitales como herramientas para contribuir a la mejora del aprendizaje impactan de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes.

De igual manera, al observar los porcentajes de mejora, se nota que no todos los estudiantes aprenden al mismo ritmo y de la misma manera, por lo tanto, al integrar TEKMAN con el uso de la plataforma Superciber se podrá tener una atención personalizada de acuerdo a las necesidades de cada estudiante, permitiendo desarrollar sus habilidades y mejorar las deficiencias que estos poseen de manera individual y al ritmo que el estudiante lo requiera.

Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos se pudo apreciar que los estudiantes al inicio de su evaluación mostraron dificultades para desarrollar el conocimiento en el área de lengua y literatura al ser implementada técnicas en forma tradicional.

Debido a esto, se presentó la propuesta para la aplicación de las estrategias educativas de la plataforma digital SuperCiber en el área de lengua y literatura, y basándose en el aumento significativo de las calificaciones de los estudiantes se pudo determinar que, si existieron mejoras en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, demostrando ser capaces de analizar y comprender los temas de estudio y sus habilidades interpersonales.

Se pudo apreciar un ambiente con más dinamismo por parte de los estudiantes, mayor entusiasmo y motivación al momento de realizar sus actividades, esto debido a los juegos en equipo, por lo que el docente y los estudiantes se vieron interesados en seguir utilizando estas estrategias propuestas.

Referencias bibliográficas

- Alcivar, E., García, C., Zambrano, D., & Cedeño, L. (2023). Tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa "Juan Antonio Vergara Alcívar". Polo del Conocimiento, 8(6), 977-994. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152462>
- Altez, E., Mamari, G., Montenegro, R., Delzo, I., Trujillo, N., & Gonzáles, M. (2021). El cognitivismo: perspectivas pedagógicas, para la enseñanza y aprendizaje del idioma inglés, en comunidades hispanohablantes. Paidagogogo. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 3(1), 89-102. Obtenido de <https://educas.com.pe/index.php/paidagogo/article/view/48/160>
- Alvarado, A. (6 de septiembre de 2017). La nueva revolución de los desarrolladores cognitivos. Obtenido de <https://www.ibm.com/blogs/transformacion/2017/09/06/la-nueva-revolucion-los-desarrolladores-cognitivos/>
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador . Obtenido de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ecu127389.pdf>

- Betti, A. (2021). El desafío de la interpretación en las relaciones internacionales: el constructivismo social entre epistemología y metodología. Aportaciones e innovaciones metodológicas en ciencias sociales, 271-295. Obtenido de https://www.academia.edu/download/67879579/Aportaciones_EL_DESAFIO_DE_LA_INTERPRETACION_EN_LAS_RELACIONES_INTERNACIONALES_1_.pdf
- Chura, R., Valero, V., & Calderon, K. (2022). Siete niveles linguisticos como estrategia para mejorar la comprensión lectora. Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 13(1), 42-52. doi:<https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.1.590>
- Cooperación Española. (2005). Muévete en red, niños y niñas. Obtenido de https://redec.org/sites/default/files/muevete_en_red_ninos_y_ninas.pdf
- Cuenca, K. (2024). El constructivismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de ciencias naturales con los estudiantes del subnivel básica media de la unidad educativa "Bautista". Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/41789>
- Duchi, N. (2016). La redes sociales en el aprendizaje del area de lengua y literatura de los niños y niñas del cuarto año de educación básica "Teniente Coronel Jhon Merino" de la parroquia Juan de Velasco, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo Periodo Lectivo 2014-2015. Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/2923>
- DuocUC. (06 de Agosto de 2024). Investigación aplicada, innovación y transferencia. Obtenido de <https://bibliotecas.duoc.cl/investigacion-aplicada/definicion-proposito-investigacion-aplicada#:~:text=La%20Investigaci%C3%B3n%20Aplicada%20tiene%20por,del%20desarrollo%20cultural%20y%20cient%C3%ADfico.>
- Heras, E., & Encalada, F. (2023). Estrategias cognitivas para la comprensión de textos en lengua y literatura en el cuarto grado de Educación general básica. Universidad Nacional de Educación. Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/3173>
- Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. ECIMED. Revista Cubana de Medicina General Integral, 37(3). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n3/1561-3038-mgi-37-03-e1442.pdf>
- Laje, G., & Yanez, J. (2022). Uso del programa ludiletras en el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes del tercer año de educación general básica de la Unidad Educativa "Roberto Arregui Chauvin" de la ciudad de Guaranda en el año lectivo 2021-2022. Universidad Estatal de Bolívar. Obtenido de

<https://dspace.ueb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c81ddc78-881b-46e3-aaf9-68c8c955821b/content>

- Mero, J. (2021). Herramientas Virtuales para la promoción del aprendizaje emocional en estudiantes Universitarios. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 712-724. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1735>
- Ministerio de Educación. (2016). Instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil (Actualizado a julio 2016). Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/Instructivo-para-la-aplicacion-de-la-evaluacion-estudiantil.pdf>
- Morán, J., & Villao, M. (2020). Proceso de enseñanza aprendizaje para estudiantes con bajo rendimiento en lengua y literatura de 6to año de educación general básica. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 935-964. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1440>
- Morante, M. (2022). Estudio comparativo de las tecnologías TIC y TAC en la educación. Universidad Técnica de Babahoyo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/13046>
- Núñez, N., & González, M. (2020). El formato Aula-Taller en primaria. Incidencia en la motivación y logros de aprendizaje de los estudiantes. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(2), 133-155. doi:10.18861/cied.2020.11.2.2982
- Pacheco, B. (2021). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su vínculo con el aprendizaje significativo en los estudiantes de primer y segundo grado de la institución educativa secundaria "PERUBIRF" Distrito de San Miguel, Provincia San Román, Región Puno. Universidad Alas Peruanas. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12990/10935>
- Reyero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*(12). doi:<https://doi.org/10.51302/tce.2019.244>
- tekman education. (16 de Noviembre de 2020). Conoce SuperCíber, la plataforma digital de aprendizaje adaptativo de Lengua y Literatura para EP. España. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=MZ0V90s7oGo>
- Tekman Education. (2024). Nuestros orígenes. Obtenido de <https://www.tekmaneducation.com/sobre-nosotros/>
- UNESCO. (2023). Directrices para la formulación de políticas y planes maestros de TIC en Educación. UNESCO. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385091>

Vélez, M., & Delgado, L. (2023). Herramientas digitales como recurso de aprendizaje innovador en los estudiantes de lengua y literatura. YACHASUN, Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada, 7(12). Obtenido de <https://doi.org/10.46296/yc.v7i12.0284>

Villarroel, B. (2021). La técnica de razonamiento verbal y su influencia en el aprendizaje de lengua y literatura de los estudiantes de cuarto grado de la Unidad Educativa Hispanoamérica período 2020-2021 202. Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8297>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.